BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 27 juillet 1904.

Présidence de M. P. MABILLE.

Correspondance. — MM. P. Chabanaud, Secrétaire, et Ph. Grouvelle, Secrétaire-adjoint, s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

— M. Joannès Clerc remercie la Société de son admission.

— M. A. Gallardo s'excuse de n'avoir pu prendre congé de ses collègues avant son départ pour Buenos-Ayres.

Distinctions honorifiques et nomination. — Le Président annonce que nos collègues MM. R. du Buysson, Ed. Lamy et Ch. Pérez sont nommés officiers d'Académie.

— M. Ch. Pérez est, en outre, nommé professeur titulaire de Zoologie à la faculté des Sciences de l'Université de Bordeaux.

Changements d'adresse. — M. le Dr Henry Normand, Collioure (Pyrénées-Orientales).

— M. A. Gallardo, 966, calle Santa Fé, Buenos-Aires (République-Argentine).

Don d'ouvrages. — M. Ch. Janet fait généreusement don à la Société d'un lot de brochures toutes nouvelles pour la bibliothèque.

Congrès international de Zoologie. — Le Président donne lecture d'une circulaire relative au sixième Congrès international de Zoologie qui aura lieu à Berne, du 14 au 19 août 1904. Cette circulaire, donnant tous les renseignements nécessaires, est déposée à la bibliothèque de notre Société et tenue à la disposition des intéressés.

Communications.

Liste de Coléoptères récoltés à La Ferté-Alais (Seine-et-Oise)

par L. Bedel.

Vers la fin de mai et dans les premiers jours de juin 1904, j'ai exploré en partie les environs immédiats de La Ferté-Alais (1), notamment les hauteurs du « Tertre » et de « l'Ardenay » qui limitent, à droite et à gauche, la vallée de l'Essonne. Du côté du Tertre surtout, la faune entomologique est analogue à celle des célèbres friches de Lardy, mais avec un caractère peut-être encore plus méridional, et c'est jusqu'ici la seule localité près de Paris où l'on puisse trouver simultanément le *Leucosomus pedestris* Poda, l'*Anisorrhynchus barbatus* Rossi et le *Phytoecia rubro-punctata* Goeze, tous trois d'ailleurs confinés sur un espace de quelques mètres à peine.

Voici la liste des principales espèces que j'ai récoltées au printemps (2) :

Bembidion Mannerheimi Sahlb., vallée de l'Essonne. — *Ophonus cordatus* Duft. — *O. rupicola* St. — *Harpalus pygmaeus* Dej., hauteurs calcaires. — *H. tenebrosus* Dej., id. — *Amara fusca* Dej. — *Stenus Leprieuri* Cuss., mares pluviales des grès du plateau de l'Ardenay. — *Homalium* (*Xylodromus*) *testaceum* Er. — *Olibrus bisignatus* Mén., abondant sur les capitules du *Carduus nutans*; nouveau pour le bassin de la Seine. — *Atomaria fimetarii* Herbst. — *Laemophloeus ater* Oliv., sur les *Sarothamnus* morts. — *Dermestes ater* Oliv., devant la ferme de l'Ardenay, sur les capitules du *Carduus nutans,* envahis par des *Larinus* (3); non signalé du bassin de la Seine, mais déjà trouvé à Moret (Seine-et-Marne), d'après Ch.

(1) La petite ville de La Ferté-Alais n'est guère, à vol d'oiseau, à plus de 40 kilomètres au Sud de Paris. Elle est dominée par de grandes pentes de sables et de grès, auxquelles succèdent des plateaux de calcaire lacustre, d'une altitude moyenne de 130m (la station du chemin de fer, située à mi-côte et en haut de la ville, est à 67m d'alt.). L'Essonne, qui coule au fond de la vallée, est bordée de prairies humides, en partie tourbeuses.

(2) Les noms des espèces les plus intéressantes sont inscrits en caractères espacés.

(3) En Algérie, je n'ai jamais trouvé le *Dermestes hirticollis* F. que sur des Carduacées et spécialement sur les capitules des *Echinops* attaqués par le *Larinus onopordi.*

Brisout. — *Onthophagus emarginatus* Muls. — *Diastictus vulneratus* St., sablière du Tertre. — *Psammobius sulcicollis* Ill., id. — *Rhizotrogus cicatricosus* Muls., 1 ex. mort. — *Anthaxia funerula* Ill., sur les *Sarothamnus* de l'Ardenay. — *A. quadripunctata* L., bois de Pins. — *Agrilus chrysoderes*, var. *rubicola* Ab., sur les *Rubus* devant la ferme de l'Ardenay. — *Trachys Marseuli* Ch. Bris., sur *Stachys recta*. — *T. nanus* Herbst, sur *Geranium sanguineum*. — *Melanotus crassicollis* Er. — *Agriotes sordidus* Ill. — *Idolus picipennis* Bach, sur les Chênes en fleur. — *Pheletes aeneo-niger* De Geer. — *Cardiophorus gramineus* Scop. — *C. nigerrimus* Er. — *Attalus lobatus* Oliv. — *Hedobia regalis* Duft. — *Dryophilus anobioïdes* Chevr., sur les *Sarothamnus* desséchés. — *Corticeus linearis* Fabr., branches de Pins coupées. — *Isomira murina*, var. **Aemiliae**, nov. (1), un individu, avec de nombreux exemplaires du type. — *Omophlus rugosicollis* Br., en mai. — *Nemonyx lepturoïdes* Fabr. — *Strophosomus lateralis* Payk. — *Limobius mixtus* Bohem. — *Leucosomus pedestris* Poda (*Momus* Scop.), à la limite des friches du Tertre et des champs du plateau calcaire. — *Anisorrhynchus barbatus* Rossi (*bajulus* Oliv.), comme le précédent, en mai. — *Mecinus circulatus* Marsh. — *M. longiusculus* Bohem. — *Tychius venustus*, var. *genistae* Bohem., abondant sur *Genista tinctoria*. — *T. tibialis* Bohem. — *Ceuthorrhynchus* (*Allodactylus*) *affinis* Payk., sur *Geranium sanguineum*. — *C. signatus* Gyll., sur *Stachys recta*. — *C. nanus* Gyll. — *Apion rufulum* Wenck., sur l'*Urtica urens*, le long des murs des ruelles et parmi les décombres; espèce nouvelle pour le bassin parisien (2). — *A. lanigerum* Gemm., sur *Coronilla minima*. — *A. meliloti* Kirby. — *A. Curtisi* Steph. (*Waltoni* Steph.). — *Xyloborus cryptographus* Ratz., vallée de l'Essonne. — *Callidium* (*Phymatodes*) *lividum* Rossi, bois de l'Ardenay. — *Phytoecia rubro-punctata* Goeze (*Jourdani* Muls.), près de l'un des fours à chaux du Tertre, fin mai, à terre entre les brins d'herbes rabougris et disséminés; espèce nouvelle pour le bassin de la Seine. — *Labidostomis lucida* Germ., devant la ferme de l'Ardenay. — *Cryptocephalus bidens* Thoms. (*sericeus* ‡ Suffr.). — *C. imperialis* Laich. (*bistripunctatus* Germ.), sur *Betula* (3). — *Lype-*

(1) *Nigra; palpis, antennis pedibusque concoloribus.* — Diffère de la var. *maura* Fabr. (1792) par ses antennes et ses pattes entièrement noires.

(2) Je l'avais déjà trouvée à Villebon près Palaiseau (Seine-et-Oise) et M. le Dr Marmottan l'a prise à Barbizon (Seine-et-Marne).

(3) C'est par erreur que, dans ma *Faune* (V, p. 388), j'ai indiqué cette espèce comme se retrouvant en Asie Mineure.

rus pinicola Duft., par milliers dans certains massifs de Pins. — *Phyllotreta crassicornis* All. — *Aphthona atro-virens* Först., pas rare en mai sur les friches. — *Psylliodes hyoscyami* L.

Dans la première quinzaine de juillet, durant une période de chaleurs torrides, j'ai pu trouver encore à La Ferté-Alais les espèces suivantes qui proviennent, en majeure partie, de la vallée de l'Essonne :

Microglossa nidicola Fairm., nids d'*Hirundo riparia* L. — *Agrilus hyperici* Creutz. — *Adrastus nitidulus* Marsh. (*pallens* ‡ Er.). — *Silis ruficollis* Fabr. — *Cerapheles terminatus* Mén. — *Hymenalia rufipes* Fabr. — *Anoplus roboris* Suffr. — *Balaninus betulae* Steph. (*Herbsti* Gemm.), abondant sur les rameaux fructifères d'*Alnus glutinosa*. — *Nanophyes brevis* Bohem. — *Anaesthetis testacea* Fabr. — *Cryptocephalus janthinus* Germ., sur *Lysimachia vulgaris*. — *Thyamis brunnea* Duft. — *Coccinella lyncea*, var. *agnata* Rosh., venant d'éclore, sur les Chênes rabougris poussant dans les sables du Tertre. — *C.* (*Calvia*) *quindecimguttata* Fabr.

Description d'un *Trechus* (*Anophthalmus*) nouveau [Col.] des Pyrénées

par le Dr A. Chobaut.

Trechus (Anophthalmus) Pueli, n. sp. — D'un roux ferrugineux clair; dessus du corps glabre, sauf les poils tactiles normaux et quelques petits poils courts aux épaules; brillant, sans aucune espèce de pruinosité. Tête large, renflée progressivement en arrière, à partir de l'insertion des antennes, puis se rétrécissant un peu plus brusquement, de manière à former un cou court et bien distinct. Antennes courtes, dépassant à peine des deux derniers articles l'angle huméral des élytres, formées d'articles relativement courts et de plus en plus épais à mesure qu'ils se rapprochent de l'extrémité. Pronotum à disque assez convexe, avec un sillon médian bien marqué, n'atteignant ni le sommet, ni la base; fortement rétréci en arrière, nettement cordiforme; à peu près aussi long que large dans sa largeur maxima; à côtés régulièrement et assez fortement rétrécis en arrière, à partir du quart antérieur où il offre sa plus grande largeur, puis légèrement redressés un peu avant la base où ils forment un angle obtus; non émoussé au sommet, avec le bord postérieur dont le milieu est largement échancré en arc de cercle et les extrémités obliquement coupées vers les angles

postérieurs. Élytres relativement larges et courts, assez convexes, légèrement élargis après leur milieu, très faiblement sinués derrière les épaules, qui sont bien marquées, mais arrondies au sommet; quatre premières stries, dont la suturale, bien gravées, la quatrième plus courte; cinquième strie à peine tracée; ces stries avec des traces de points larges, peu profonds, espacés, visibles surtout vers la base; intervalles convexes; trois pores sétigères dorsaux : premier, vers le quart de la longueur des élytres; deuxième, vers la moitié; troisième, non loin de l'apex. Pattes robustes, relativement courtes, avec les tarses épais.

♂. Trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés. — Long. : 3,2 mill.

♀. Tarses antérieurs simples, mais épais. Forme un peu plus large. Élytres plus renflés postérieurement, à suture et intervalle sutural déprimés depuis la région scutellaire jusqu'au niveau du troisième pore sétigère dorsal. — Long. : 3,4 mill.

J'ai pris un seul exemplaire du ♂ de cette espèce, le 23 juin dernier, dans la grotte de Lavelanet (Ariège), au cours d'une récente exploration des grottes des Pyrénées. Mon cher ami et compagnon de voyage, M. Louis Puel, a découvert la seule ♀ connue de cette espèce dans la grotte du Portei ou de Crampagna, près Foix (Ariège), le 25 juin 1904. Il est juste que je lui dédie cette espèce et je le fais avec un vif plaisir.

Je crois bien ne pas faire erreur en rapportant ces deux insectes à une seule et même espèce, malgré les quelques différences qu'ils présentent et que j'attribue au dimorphisme sexuel. Le sujet capturé par M. Puel est remarquable par la dépression suturale des élytres que ne présente pas le mien. Il m'a semblé que c'était un individu du sexe ♀, tandis que le mien appartient au sexe ♂. Il est évident que d'autres matériaux d'étude sont nécessaires pour confirmer ou infirmer cette opinion. J'ajouterai que la grotte de Lavelanet est distante de celle du Portei d'environ 40 kilomètres à vol d'oiseau, et que la première est beaucoup plus humide et plus argileuse que la seconde.

L'*Anophthalmus Pueli* est bien remarquable par sa petite taille, sa forme large et courte, ses antennes brèves et épaisses et ses pattes robustes. Il se rapproche surtout de l'*An. gallicus* Delarouzée. Il en diffère cependant bien nettement par sa taille plus petite, sa forme plus trapue, sa couleur plus foncée, le dessus de son corps plus brillant, ses antennes plus courtes et plus robustes, ses épaules mieux marquées, ses stries élytrales plus profondes, l'emplacement de ses pores sétigères dorsaux (le premier pore sétigère dorsal est situé vis-à-vis de

l'angle huméral, chez le *gallicus*, et beaucoup plus en arrière, chez le *Pueli*), etc.

Coléoptères cavernicoles inédits recueillis dans les Basses-Alpes.

Deuxième note : *Pselaphidae* et *Silphidae*

par P. de Peyerimhoff.

Pselaphidae.

Bythinus (Bythoxenus) Guignardi, sp. nov. — Femina : *Nitidula, rufotestacea, pilis longis suberectis hirta. Caput laeve, postice rotundatum, vertice carinatum, in medio bifoveolatum, ante acetabula antennarum impressum. Oculi minutissimi, pigmento vix provisi. Antennae caput cum pronoto superantes, art. primus duplo longior quam latior, secundus ovalis, primo angustior, longior quam latior plus dimidio; art. 3-8 in latitudine aequales, et in longitudine gradatim decrescentes, 6-8 transversi, 9us duplo, 10us triplo quam funiculus latiores, cum 11o maximo obconico clavam aegre definitam efformantes. Palporum maxillarium articuli secundus et tertius (in utroque sexu) grosse scabrosi. Pronotum laeve, aeque longum ac latum, versus basin attenuatum, transversaliter sulcatum. Coleoptera longiora quam ad apicem latiora, ad basin pronoto latiora, ad suturam sulcata, parum punctata. Pedes graciles.* — Signa maris : *Oculi majusculi, prominuli. Caput subtus versus collum convexum, longe pilosum, carina transversa pilosa in medio munitum, deinde excavatum, ut in* B. latebroso *Reitt. Antennarum articulus primus clavate cylindricus, ad apicem praesertim intus leviter expansus. Ultimus palporum maxillarium articulus elongatus, super intus prope medium foveatus.* Forma oedimera : *palporum tuberculi majores, acuti, manifestissimi; pedes sumpti incrassati, tibiae anticae versus apicem emarginatae, dentatae, posticae ad apicem dentatae.* Forma gynomorpha : *palpi ut in femina; pedes haud incrassati, tibiae anticae versus apicem leviter sinuatae, inermes, postice ad apicem subtiliter dentatae.* — Long. : 1,2-1,4 mill. — *Hab. in speluncis.*

Grotte dite « Baume des Pierres » dans la forêt de Malassauque, commune de Quinson (arrt de Digne), cote 550 ; six exemplaires, 4 ♂, 2 ♀ ! Dédié à M. G. Guignard, ingénieur des Ponts et Chaussées à Digne, en compagnie de qui j'ai exploré pour la première fois cette caverne et découvert l'espèce en question.

Ce *Bythoxenus* prend place dans le groupe des *B. Doriae* Schauf., *maritimus* Reitt., *gracilipes* Ste-Cl. Dev., *Vaccae* Dod. et *Aymerichi* Dod., dont M. Dodero a établi la caractéristique sur la présence d'une fossette arrondie ornant la face supérieure du dernier article des palpes maxillaires chez le mâle (*Glyptobythus* Raffray in litteris. — Cf. Dodero, Mat. p. l. stud. dei Coleotteri italiani, in *Ann. Mus. Civ. di St. nat. di Genova*, XX (XL), 1900, 411). La position de cette fossette est sujette à varier. M. A. Dodero, qui a examiné le *B. Guignardi*, m'a montré que, chez *B. maritimus*, elle est située tout à la base de l'article, chez *gracilipes*, au milieu et à égale distance des côtés, chez *Guignardi*, au milieu, mais contre la marge intérieure.

Au reste, l'espèce est surtout voisine de *B. gracilipes*, dont elle s'éloigne cependant par la petitesse de la tête, l'intensité des accidents chitineux des palpes, le premier article des antennes beaucoup plus allongé et les caractères masculins, l'épine des tibias postérieurs en particulier. Le dimorphisme du mâle est également remarquable et spécial à cette espèce dans le groupe; on a vu qu'il se manifeste, non seulement dans le développement des pattes, comme il est fréquent chez les *Bythinus*, mais dans celui des tubercules des palpes.

*
* *

Silphidae (1).

Bathyscia Champsauri, subsp. nov. — Bathysciae Aubei *Kiesw. maxime affinis, antennis autem longioribus, carina mesosterni angulosa, signisque maris distinguenda. Antennae pronoti basin fere superantes, articulo 7° majusculo, quam 8° latiore dimidia parte. Carina mesosternalis elevata, angulosa, ad prosternum oblique descendens.* — Signa maris : *Tarsi antici ut in* B. brevicolle *Ab. paululum incrassati, tibiae posticae omnino rectae.* — Long. : 1,25-1,50 mill. — *Hab. in speluncis.*

Grotte dite « Baume des Pierres », dans la forêt de Malassauque, commune de Quiason (arrt de Digne), cote 550; une série d'exemplaires! Dédié à M. G. Champsaur, inspecteur des Eaux et Forêts, à qui je dois la connaissance de cette grotte, si riche en Arthropodes intéressants.

(1) Les affinités des deux formes décrites ici seront discutées en détail dans une revision des *Bathyscia* du groupe d'*Aubei* Kiesw., en cours de préparation.

Bathyscia foveicollis, subsp. nov. — *Itidem a* B. Aubei *Kiesw. statura valde robustiori, sculptura confertissima, signisque maris dignoscitur : tibiae posticae omnino rectae, pronotum in medio fovea longiuscula insculptum.* — Long. : 1,75-2,2 mill. — *Hab. terram humidiorem fodiens, aut in muscis sylvaticis, monticola.*

Doline de Cousson, assez commun au printemps dans l'humus, sous les pierres, en compagnie de *Geostiba incisa* Peyrh. et de *Bythinus Argodi* Croiss.! Forêts résineuses au Nord de Digne : forêt de Verdaches! forêt de Barles! forêt de Favier!

Description du mâle de *Malachius akbesianus* Pic [Col.]

par Maurice Pic.

Lorsque j'ai décrit *Malachius akbesianus* (*Miscell. ent.*, VI [1898], n° 11, p. 138), je ne connaissais que la femelle de cette jolie espèce. Depuis, j'ai reçu le mâle. Ce sexe, par ses antennes flabellées, rapproche *M. akbesianus* de *insignis* Luc., et plus encore (coloration différente et forme plus étroite) des *hispanicus* Perris et *flabellatus* Walt. *M. akbesianus* ♂, avec la même forme étroite et allongée, offre une coloration analogue à celle de la ♀, c'est-à-dire que le dessus du corps est d'un vert brillant avec une partie des membres (extrémité des antennes et de leurs rameaux, moitié apicale des cuisses antérieures et la presque totalité des pattes postérieures noires), le devant de la tête, la partie latérale du prothorax de chaque côté, le repli huméral et une macule apicale, qui sont jaunâtres; élytres simples à l'extrémité; antennes à articles 3 et 4 longuement dentés au sommet, et flabellées ensuite.

Rentre dans le groupe des *Limbati* d'Abeille et distinct, à première vue, des espèces à antennes flabellées du groupe (comme *flabellicornis* Solsky) par les élytres simples au sommet.

Notes entomologiques diverses et habitats nouveaux de plusieurs Coléoptères

par Maurice Pic.

Telephorus Paulinoi Kiesw. — A été capturé, en mai 1904, par M. G. Schramm, à Caceres, dans la Sierra de Guadalupe (Espagne).

Malachius montanus Peyerh., var. *viridistratus* Bourg. — Décrit de Burna (Asie Mineure). J'en ai reçu récemment deux exemplaires provenant du Taurus.

Ptinus (*Pseudoptinus*) *micans* Reitt. — Voici les caractères principaux du sexe ♂ de cette espèce, demeuré inconnu jusqu'ici :

Noir métallique, à pubescence flave assez longue, en partie redressée; antennes et pattes rousses, premier article des antennes et milieu des cuisses obscurcis; tête large, yeux bien saillants; antennes moyennes, à dernier article pas plus long que le précédent; prothorax assez court, fortement étranglé près de la base et élargi ensuite, muni, de chaque côté, d'une houpette pileuse; élytres larges et peu longs, un peu élargis avant le sommet, fortement ponctués en lignes, avec les interstries étroits. — Long. : 3,5 mill.

Diffère de *subaeneus* Reitt. ♂ par l'avant-corps plus robuste, les élytres moins longs, la coloration en partie foncée des cuisses.

Ma collection; un exemplaire provenant des environs d'Aresch (région Caucasique).

Episernus granulatus Weise. — J'ai capturé cette espèce dans les montagnes qui dominent Bourg-St Maurice (Savoie), à la fin de juin.

Anthicus tarifanus Pic. — Décrit des chasses de M. Escalera à Tarifa (coll. du Dr Martin). Capturé aussi par Korb à Chiélana, en Andalousie, d'après un exemplaire figurant dans la collection d'Anthicides de Brenske, que j'ai récemment acquise.

Oedemera rufofemorata Germ. — Se retrouve au Taurus. Cette espèce européenne n'a pas encore été signalée, à ma connaissance, de Turquie d'Asie.

Polydrusus (*Chaerodrys*) *cressius* Pic. — Est, d'après Reitter (*Wien. ent. Zeit.*, 1904, p. 83), synonyme de *pictus* Stierl., mais je dois faire remarquer que, dans la description de *pictus* Stierl., on peut relever ceci : « corps brun, à squamules brun clair; disque du prothorax et trois bandes élytrales d'un brun plus foncé ». Les *types* de *cressius* présentent le dessin suivant : « prothorax sans bandes distinctes, ou orné, de chaque côté, d'une bande grise peu marquée; élytres plus ou moins densément revêtus de squamules blanchâtres avec, au milieu et devant le sommet, des traces de fascies ou des macules variables, faites de squamules fauves », qui diffère suffisamment de la description précédente pour que *cressius* Pic doive plutôt être considéré comme une variété de *pictus* Stierl., que comme un synonyme pur et simple. Les *cressius* envoyés par M. Holtz ne sont d'ailleurs

pas des *types*, car les *types* de cette espèce proviennent de récoltes faites antérieurement pour moi, et se trouvent dans ma collection.

Urodon granulatus Schilsky. — D'après la description (*Wien. ent. Zeit.*, 1904, p. 78) paraît synonyme de *U. Baudii* Desbr. (*Le Frelon*, 1893, n° 5, p. 14); les tubercules du pygidium semblent être un caractère particulier pour cette espèce.

Recherches sur le venin des Abeilles [Hymén.]

par le Dr C. Phisalix.

Les auteurs qui, jusqu'à présent, ont étudié le venin d'Abeilles, le considéraient comme un liquide d'une composition relativement simple. C'est ainsi que P. Bert et Cloez ont trouvé dans le venin de l'Abeille xylocope une base organique que l'ammoniaque précipite et qui se redissout dans les acides. Langer, avec le venin d'Abeille domestique, arrive à la même conclusion; le principe actif serait une base soluble dans les acides et précipitable par l'ammoniaque. Une telle simplicité de nature, pour un venin à la formation duquel prennent part deux glandes absolument distinctes, serait très extraordinaire; le venin des Iules, par exemple, sécrété par une seule catégorie de glandes, ne contient qu'un principe actif, la quinone, mais c'est, jusqu'à présent, une exception; le cas le plus général, ou tout au moins le mieux connu, est celui où le liquide sécrété par une glande venimeuse, telle que celle des Serpents, contient plusieurs principes actifs. C'est pourquoi nous avons pensé que l'analyse physiologique pourrait fournir, pour le venin des Hyménoptères, des documents intéressants.

Les Abeilles qui servent à mes expériences proviennent du laboratoire de Biologie végétale, dirigé par M. Bonnier, et elles me sont expédiées de Fontainebleau par les soins de M. Dufour, dans d'excellentes conditions; j'adresse à ces savants mes vifs remerciments.

Le Moineau est l'un des meilleurs réactifs physiologiques pour l'étude du venin d'Abeilles : lorsqu'on fait piquer l'oiseau, dans la région pectorale, par deux ou trois Abeilles, on voit survenir, en moins de cinq minutes, les symptômes d'intoxication. C'est d'abord un affaiblissement général et progressif du système moteur; l'oiseau s'affaisse sur ses pattes; il ne vole qu'avec peine et retombe épuisé; la parésie augmente et bientôt il ne vole plus qu'en rasant le sol. Il oscille sur

ses pattes et les mouvements sont incoordonnés, puis il est pris d'un tremblement généralisé qui augmente de plus en plus : c'est une sorte de danse de Saint-Guy dans laquelle les muscles des pattes, des ailes, de la tête, des yeux sont constamment agités de petites secousses cloniques; la respiration devient difficile et l'oiseau ouvre le bec pour aspirer l'air. Il conserve toute sa connaissance et se défend du bec et des ongles; mais, vers la fin, l'agitation est fréquemment interrompue par des périodes de somnolence, la paralysie s'accentue, et la mort arrive au bout de deux à trois heures, par arrêt de la respiration, le cœur continuant à battre encore quelques minutes.

A l'autopsie, le sang du cœur est noir et se coagule rapidement; le muscle pectoral du côté inoculé a pris une teinte jaunâtre due à un commencement de mortification.

La méthode qui consiste à faire piquer directement le sujet par l'Hyménoptère permet d'observer les accidents produits par le venin dans les conditions mêmes de la nature, mais elle ne se prête pas à une analyse physiologique des phénomènes, parce qu'elle ne permet pas de mesurer les doses, ni de varier les conditions expérimentales. On peut atteindre ce but en préparant une solution de venin de la manière suivante : sur les Abeilles anesthésiées par le chloroforme, on voit généralement la pointe de l'aiguillon faire saillie à l'extrémité de l'abdomen : on saisit l'aiguillon avec une pince et, en tirant doucement, on fait sortir l'appareil venimeux tout entier. Le réservoir de la glande acide apparait distendu par un liquide clair, et la glande elle-même se sépare peu à peu des parois du rectum sous forme d'un fil blanchâtre extrêmement ténu. On plonge l'ensemble de l'organe dans l'eau distillée; le venin diffuse dans l'eau, qui prend une teinte laiteuse, et reste neutre au tournesol. Inoculée à un Moineau, cette solution produit les mêmes effets que la piqûre de l'Abeille elle-même.

C'est tout d'abord une action locale, qui devient rapidement visible, si l'injection a été faite dans une patte; le membre, frappé d'impotence, pend comme une masse inerte et traine sur le sol; le réflexe digital est aboli, et l'oiseau a de la peine à se tenir perché. Les phénomènes convulsifs se déroulent ensuite et peuvent durer plusieurs heures. Enfin, tardivement, on voit survenir de la somnolence, de la stupeur et des troubles respiratoires qui sont la cause immédiate de la mort.

Ces trois phases de l'envenimation sont produites par des poisons distincts, et on peut le démontrer d'une manière indirecte en modifiant le venin de telle sorte que les accidents dus à l'un de ces poisons soient supprimés, alors que les autres symptômes persistent. Il suffit

de chauffer à 100° pendant 15 minutes une solution de venin pour qu'elle ne produise plus d'action locale; quant aux phénomènes généraux, ils se manifestent de la même manière, mais ils sont atténués et n'entraînent pas la mort; si le chauffage à 100° a duré une demi-heure, le venin perd ses propriétés convulsivantes tout en conservant une partie de son pouvoir stupéfiant. Maintenu en vase clos pendant 15 minutes à la température de 150°, le venin devient complètement inactif. Par le vieillissement à l'air, la solution chloroformée de venin perd ses propriétés convulsivantes, comme par le chauffage, mais elle détermine encore une légère action locale, de la somnolence et des troubles respiratoires. Enfin la solution filtrée à la bougie Berkfeld très poreuse, ne conserve que ses propriétés stupéfiantes, même un peu atténuées.

Il résulte des faits précédents que le venin d'Abeilles, tel qu'il est inoculé par l'insecte, contient trois principes actifs distincts : 1° une *substance phlogogène,* dont l'action est le plus souvent seule à se manifester chez l'Homme; elle est détruite par le chauffage à 100° pendant 15 minutes, et reste sur le filtre Berkfeld: 2° un *poison convulsivant* qui ne résiste pas au chauffage à 100° prolongé pendant 30 minutes, et qui reste également sur le filtre; 3° un *poison stupéfiant* qui résiste mieux que le précédent aux causes usuelles de destruction (chauffage, oxydation, etc.) et ne traverse que partiellement le filtre.

L'existence, dans la sécrétion venimeuse d'un insecte, de deux poisons à effets absolument contraires est un fait nouveau qu'il est intéressant de rapprocher de ceux que M. Bouchard a, le premier, mis en lumière dans ses recherches sur les poisons de l'urine.

Une question reste à résoudre. Le venin, tel qu'il sort de l'aiguillon, étant un mélange de deux liquides sécrétés par deux glandes différentes, la glande alcaline et la glande acide, il y a lieu d'examiner si les poisons qu'il contient sont sécrétés par une ou par les deux glandes, ou bien si, comme le pensait Carlet, ils résulteraient d'une réaction chimique se produisant dans le mélange des deux liquides. L'expérience suivante va nous renseigner. Après avoir isolé le réservoir de la glande acide, on en déchire la paroi; le venin s'écoule, on le laisse dessécher et on peut en faire une solution pure de tout mélange. Le Moineau auquel on inocule cette solution succombe avec les symptômes déterminés par le poison stupéfiant; en outre l'action locale est très énergique : la patte inoculée se paralyse presque aussitôt.

Il est donc évident que le poison stupéfiant et la substance phlogo-

gène sont sécrétés par la glande acide. Quant au poison convulsivant, il provient vraisemblablement de la glande alcaline; mais il reste encore à le démontrer par une expérience directe.

Bulletin bibliographique.

CARRET (Abbé A.) : Description d'un Élatéride nouveau de la faune européenne. — (*Bull. Soc. ent. Fr.*), 1904, 4 p. (2 exempl.).*

GANGLBAUER (L.) : Die Käfer von Mitteleuropa, IV, 1; Wien, 1904. — Acquis pour la Bibliothèque.

Académie des Sciences (*C. R. hebd. des séances*), 1904, I, 25-26; II, 1-3. — J. KÜNCKEL D'HERCULAIS : Les Lépidoptères Limacodides et leurs Diptères parasites, Bombylides du genre *Systropus*. Adaptation parallèle de l'hôte et du parasite aux mêmes conditions d'existence.

Agricultural Gazette of N. S. Wales, XV, 6, 1904. — W.-W. FROGGATT : Some Fern and Orchid Pests, (pl.).

Assoc. franç. pour l'Avanc. des Sciences, Bulletin de l'A. F. A. S.; n° 7, 1904.

Canadian Entomologist (*The*), XXXVI, 7, 1904. — E.-M. WALKER : The Crickets of Ontario, (pl.). — H.-L. VIERECK : Synopsis of Bees of Oregon, Washington and Br. Columbia. — III. — W. BARNES : New species of North American Lepidoptera. — J.-W. COCKLE : A syntomid far away from home. — C.-P. WHITNEY : Descriptions of new species of Tabanidae. — T.-W. FYLES : A new Ichneumon (*Amesolytus pictus*), (fig.). — R.-F. PEARSALL : A review of our Geometrid Classification. — T.-W. FYLES : A new Gelechiid (*Trichotaphe Levisella*).

Entomologist's Record and journal of Variation (*The*), XVI, 8, 1904. — J.-W. TUTT : The numerical relationship of the sexes of Lepidoptera. — T.-A. CHAPMAN : Further notes on *Orgya splendida*. — G. WHEELER : « Types » in Natural History. — L.-A. NEWBERY : On some doubtful or very rare British Coleoptera. — Notes diverses.

Naturaliste (*Le*), 15 juillet 1904. — P. CHRÉTIEN : Les chenilles des Lins.

New York State Museum, juin 1904. — E.-P. Felt and L.-H. Joutel : Monograph of the genus *Saperda,* (fig. et 14 pl.).

R. Accademia dei Lincei (*Atti*), 1904, I, 12. — ⊙

Rivista coleotterologica Italiana, II, 7, 1904. — M. Gortani e G. Grandi : Le forme italiane del genere *Attelabus* Lin., (fig.). — A. Carret : Escursioni e caccie entomologiche in qualche valle del Piemonte.

Royal Society (*Proceedings*), LXXIII, 496, 1904. — ⊙

Societas entomologica, XIX, 8, 1904. — E. Frey-Gessner : Das Männchen von *Andrena parviceps* Kriechb. — G. Breddin : Neue Rhynchotenausbeute aus Süd Amerika. — Einige südamerikanische Cercopiden. — F. Himsl : Die Geometriden Oberösterreichs. — H. Fruhstorfer : Neue *Elymnias* aus Celebes und dessen Satellit-Inseln. — Neue *Euploea* aus dem malayischen Archipel.

Société des Scienc. natur. de Saône-et-Loire (*Bull.*), X, 3-6, 1904. — ⊙

Société des Sciences naturelles et d'Enseignement populaire de Tarare, IX, 3-4, 1904. — ⊙

Société d'Étude des Sciences naturelles de Reims, XIII, 2, 1904. — ⊙

Société entomologique de Belgique (*Annales*), XLVI, 7-13, 1902-1903. — XLVII, 1-13, 1903-1904. — XLVIII, 1-6, 1904. — A. Lameere : Revision des Prionides (Callipogonines). — A. Théry : Buprestides récoltés par le Dr Horn à Ceylan. — A. Forel : Fourmis du Musée de Bruxelles. — J. Desneux : Notes termitologiques. — A. Forel : Fourmis de British Columbia récoltées par M. Ed. Whymper. — E. Simon : Étude sur les Arachnides du Chili recueillis en 1900, 1901 et 1902, par MM. C. Porter, Dr Delfin, Barcey Wilson et Edwards. — P. Dognin : Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. — H. Schouteden : Hemiptera Africana II. — 2° *Mémoires,* X. — J. Tosquinet : Ichneumonides nouveaux (travail posthume), 1903. — XI. — A. Lameere : Revision des Prionides (Macrotomines), 1903. — A. Grouvelle : Descriptions de Clavicornes nouveaux du Musée de Bruxelles. — F. Haverkampf : Note sur quelques aberrations intéressantes de Lépidoptères. — J.-C. Jacobs : Catalogue des Apides de Belgique. — H. d'Orbigny : Espèces nouvelles d'*Onthophagus* africains du Musée royal de Belgique.

Société Imp. des Naturalistes de Moscou (*Bulletin*), 1903, 2 et 3. — ⊙

Société Linnéenne de Lyon (*Annales*), L, 1903-1904. — Cap. Xambeu : Mœurs et métamorphoses des Insectes (suite), (2 art.).

South African Museum (*Annals*), IV, 4,5,6, 1904. — P. Lake : The Tri-

lobites of the Bokkeveld Beds, (5 pl. n. et fig.). — F. Chapman : Foraminifera and Ostracoda from the Cretaceous of East Pondoland, South Africa, (1 pl. n.).

South London Entomological and Natural History Society (*Proceedings*), 1903. — H.-J. Turner : Notes on a Holiday spent near Amersham, Bucks. — Report of Field Meetings : — At Ashtead, par E. Step. — At Horsley, par W. Lucas. — At Limpsfield. Chart., par R. Adkin. — At Wendower, par J. Turner. — At Paul's Cray Common, par R. Adkin. — G.-B. Browne : A Fortnight's Collecting at Dawlish. — H.-J. Turner : More Desultory Days at Dawlish (supplementary to M. Broune's Notes) — 1 pl. col.

Spelunca, V, 35, 1903. — ⊙

Tijdschrift voor Entomologie, 1903, 3-4; 1904, 1. — A. Brants : Een en ander omtrent de eerste toestanden en leefwijs van *Lycaena alcon* F. — J.-C.-H. de Meijere : Beiträge zur Kenntniss der Biologie und der systematischen Verwandtschaft der Conopinen, (4 pl.). — P.-C.-T. Snellen : Aantekeningen over Nederlandsche Lepidoptera. — Verslag (24 janvier 1904), Utrecht. — W. van Deventer : Microlepidoptera van Java, (2 pl.). — Piepers et Snellen : Enumération des Lépidoptères Hétérocères de Java. — A. Brants : *Ortholitha coarctata* F.

Union apicole (*L'*), avril, mai, juin et juillet 1904. — Leriche : La destruction des Charançons. — P. Noël : Mouche à scie du Prunier (*Hoplocampla fulvicornis*). — Le venin des Mille-pattes. — Entomologie agricole.

Université de Toulouse, 1904. — 1° Rapport annuel du Conseil de l'Université. ⊙ — 2° Bulletin de la Station de Pisciculture et d'Hydrobiologie. ⊙

U. S. Department of Agriculture, (*Div. of Entomology*), *n. series*, *Bulletins* 39, 40, 44, 46, 1904. — Proceedings of the 16th annual Meeting of the Association of Economic Entomologists, 1904. — Notes entomologiques par divers auteurs, (pl. et fig.). — H.-A. Kelly : The Culture of the Mulberry Silkworm, (fig.). — L.-O. Howard et Divers : Proceedings of the fifteenth annual Meeting of the Association of Economic Entomologist's, (pl. et fig.). — Some miscellaneous Results of the Work of the Division of Entomology, VII. — Th. Pergande : On Some of the Aphides affecting grains and grasses of the United States, (fig.). — F.-H. Chittenden : The Chestnuts Weevils, with notes on other Nut-Feeding, (fig.). — The

Cowpea-Pod Weevil, (fig.). — Additional Observations on the Tobacco Stalk Weevil. — F. Maskew : Report on Investigations and Experiments on Fuller's Rose Beetle in Southern California. — C.-L. Marlatt : Importations of Beneficial Insects into California. — F.-V. Theobald : Three British Fruit. — Tree Pests liable to be introduced with imported Nursery Stock. — F.-H. Chittenden : The Cherry Fruit-fly (*Rhagoletis cingulata* Loew), (fig.). — G. Levrat et A. Conte : On the origin of the natural Coloration of Silks of Lepidoptera. — J. Hine : Insects injurious to Stock in the Vicinity of the Gulf Biologic Station. — C.-L. Marlatt : The new Distillate Spray in California. — E.-S.-G. Titus : Some preliminary Notes on the Clover-Seed Chalcis-Fly (*Bruchophagus funebris* How.), (fig.). — W.-E. Hinds : Life History of the Salt-marsh Caterpillar (*Estigmene acræa* Dr.) at Victoria, Tex. (fig.). — Notes diverses.

U. S. geological Survey. — 1° Professionnal Papers, n°s 9-10, 13-15, 1903. ⊙. — 2° Water-Supply and Irrigation Papers, n°s 80-87, 1903. ⊙

Wiener entomologische Zeitung, XXIII, 3, 4, 5 et 6 1904 (2 exempl.). — E. Reitter : Bestimmungs-Tabelle der Coleopteren-Gattung *Cionus* Clairw. aus Europa und den angrenzenden Ländern. — Dr K. Petri : Beschreibung einiger neuer *Lixus*-Arten. — J. Schilsky : Diagnosen neuer *Urodon*-Arten. — E. Reitter : Ueber vier Coleopteren aus der palaearktischen Fauna. — Id. : Coleopterologische Notizen. — E. Csiki : Neue Käfernamen. — E. Reitter : Analytische Revision der Coleopteren-Gattung *Eusomus*. — G.-W. Kirkaldy : Über Notonectiden (Hemiptera), I.

Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters (*Transactions*), XIV, I et II, 1901-2. — C.-D. Marsh : On a new Species of *Canthocamptus* from Idaho, (1 pl. n.). — W.-S. Marshall : *Entocythere cambaria* (nov. gen. et nov. sp.), (4 pl. n.). — R. Marshall : Ten species of Arrenuri belonging to the Subgenus *Megalurus* Thon, (5 pl. n.). — G.-W et E.-G. Beckham : New Species of the Family Attidae from south Africa with notes on the Distribution of the Genera found in the Ethiopian Region, (11 pl. n.). — H. Lehmann : Variations in form and size of *Cyclops spinosus* Herrick and *C. americanus* Marsh., (4 pl. n., fig.).

J. M.

Le Secrétaire-gérant : P. Chabanaud.